

# **a** actualidad **eroespacial**

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO

[www.actualidadaeroespacial.com](http://www.actualidadaeroespacial.com)

Número 100 - Diciembre de 2016

**Entrevista al  
nuevo  
responsable de**  
**Airbus  
Sistemas  
Espaciales  
en España**



**Número  
100**



EN EL TOP-TEN DE  
AEROESTRUCTURAS

**AERnnova**

INGENIERIA Y  
FABRICACIÓN

TECNOLOGÍA EN  
MATERIAL COMPUESTO  
Y METÁLICO



Estados Unidos México Brasil **España** Reino Unido Rumanía India China [www.aernnova.com](http://www.aernnova.com)

**AERnnova**



## Actualidad centenaria

Este número de Actualidad Aeroespacial, amable lector, que tiene a la vista cumple un número redondo: nada menos que el 100. Un centenar de meses, es decir, algo más de nueve años, llegando puntualmente a su cita, bajo este rótulo, para pretender informar de la actualidad del sector aeroespacial con honestidad y rigor.

Aunque, en realidad, el primer número de esta revista Actualidad Aeroespacial, que vio la luz salido de la imprenta allá por el año 7 de este siglo -luego se digitalizó por imperativo tecnológico de los tiempos que corren-, no era sino heredero y continuador de su predecesora, la revista "Aeronáuticos", inspirada, creada y realizada para un colegio profesional por el mismo equipo fundador hace ahora la friolera de 27 años, por lo que realmente, puede decirse que triplica su historia: es, pues, el número 300, o lo que es lo mismo, casi tres décadas de palpitante actualidad aeroespacial, vivida mes a mes a través de estas páginas y día a día en los boletines diarios y su web.

Decíamos ayer... que era como el "regreso al futuro. Y dijimos entonces que nuestros propósitos, nuestra línea editorial sería mantener una ventana abierta a todas las opiniones, respirar aire fresco, sin cortapisas ni andaderas. Este es un foro de expresión libre que persigue lo mejor para el sector y sus profesionales, los auténticos protagonistas y destinatarios de la información. Creo que lo

hemos conseguido, a pesar de todos los límites y adversidades.

Mucho hemos vivido en todo este tiempo transcurrido. Importantes exclusivas informativas que han llamado la atención del sector, crecimiento extraordinario en el número de lectores... Pero no es momento de mirar atrás y quedarnos en el pasado, que ya es historia. Como prometimos al iniciar nuestra nueva andadura digital, despegamos hacia un nuevo futuro prometedor sin solución de continuidad.

Estamos ante un horizonte verdaderamente apasionante. El futuro de la aeronáutica y de la exploración del espacio ya está realmente presente en nuestras vidas y entre las manos de los profesionales y las empresas. El sector aeroespacial es maduro y consolidado. Como dijera el presidente del Gobierno, Mariano Rajoy, hace dos años, con ocasión de del 50 aniversario de la Cooperación Espacial en Europa, "España es un país con vocación científica. Hay talento, empuje, capacidad y ambición que hacen de nuestro país la décima potencia científica del mundo".

El sector aeroespacial juega un papel estratégico, proporciona servicios sin los cuales no podría desenvolverse la sociedad actual. La alta productividad de la industria aeroespacial, generadora de un alto valor añadido y de empleo, tiene, además, un elevado potencial exportador.

# Número 100

Queremos seguir llevando a todos los profesionales del sector aeroespacial una información viva, rigurosa, objetiva, independiente y neutral. Para ello contamos de antemano con la valiosísima colaboración de nuestros lectores para continuar haciendo de este medio un cauce adecuado de sus inquietudes y preocupaciones profesionales, la vida de las empresas, la normativa de las distintas Administraciones, la Universidad y las escuelas de formación.

Y agradecemos muy de veras el apoyo de las empresas que desde el primer momento durante todos estos años han brindado su cooperación, sin la cual hubiera resultado imposible mantener esta aventura editorial tan ambiciosa.

Estamos seguros de que con la colaboración de unos y otros este vuelo informativo será de provecho para todos. Queremos vivir con todos ellos ese futuro apasionante del sector aeroespacial que se presenta ante nosotros. Esperamos poder celebrar otra actualidad centenaria con todos. Reemprendemos el vuelo.

**Edita:** Finacial Comunicación, S.L.  
C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid.

**Directora:** M. Soledad Díaz-Plaza  
**Redacción:** María Gil

**Colaboradores:** Francisco Gil y María Jesús Gómez

**actualidad**  
**aeroespacial**

**Publicidad:** Serafín Cañas.  
Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid).  
Tel. 91 687 46 37 y 630 07 85 41  
[publicidad@actualidad aeroespacial.com](mailto:publicidad@actualidad aeroespacial.com)

**Redacción y Administración:** C/ Ulises, 2  
4ºD3 28043 Madrid.  
Tel. 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10.  
e-mail: [revaero@finacialcomunicacion.com](mailto:revaero@finacialcomunicacion.com) y  
[redaccion@actualidad aeroespacial.com](mailto:redaccion@actualidad aeroespacial.com)

**Depósito legal:** M-5279-2008.

### De alcalde de Santander a ministro de Fomento



El ingeniero de Caminos, Canales y Puertos bilbaíno Íñigo de la Serna Hernáiz, de 45 años, alcalde de Santander desde las elecciones de mayo de 2007, es desde el pasado 4 de octubre el nuevo ministro de Fomento de España.

Trabajó en la consultora de construcción civil Apia XXI de 1995 hasta 1999, antes de dar el salto a la política. Fue jefe del gabinete del consejero de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria de 1999 a 2003 y luego concejal de Medio Ambiente, Agua y Playas del Ayuntamiento de Santander en la legislatura que fue de 2003 a 2007, cuando se convirtió con 36 años en el alcalde más joven de una capital de provincia de toda España.

Accedió a la Alcaldía de Santander por mayoría absoluta en 2007, siendo elegido la primera vez que se presentaba. Revallidó la mayoría absoluta en las elecciones municipales de 2011 a la Alcaldía de la capital cántabra, siendo el cuarto alcalde más votado y obteniendo el mayor récord del PP en la ciudad con el 56% de los votos.

En las elecciones municipales del pasado año perdió la mayoría absoluta, pero fue reelegido alcalde de Santander gracias al acuerdo al que llegó con los dos concejales de Ciudadanos. Es miembro del Comité Ejecutivo del PP de Cantabria.

Desde julio de 2012 a septiembre de 2015 ostentó también el cargo de presidente de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), siendo elegido por unanimidad entre los miembros pertenecientes a todos los partidos políticos que forman el Consejo Territorial de la misma. Actualmente es vicepresidente primero del FEMP y es miembro del Comité Ejecutivo del Partido Popular de Cantabria.

### Nuevo responsable de Espacio de Airbus D&S en España



El pasado día 1 de octubre se produjo el relevo en la Dirección de las actividades espaciales de Airbus Defence and Space en España. Tras la jubilación de Antonio Cuadrado, su puesto como máximo responsable de Space Systems en España, lo pasó a ocupar Juan José Guillaumon Frutos.

Guillaumon empezó como ingeniero aeronáutico en 1988 en la División de Proyectos de la antigua Construcciones Aeronáuticas S.A. como ingeniero mecánico en el programa Airbus 330/340. En 1990 pasó a la División Espacio en donde ha desarrollado su actividad profesional: como ingeniero mecánico de estructuras, responsable técnico en diversos programas, responsable de desarrollo de negocio de satélites e I+D dentro de la Dirección Comercial, para pasar finalmente a ser nombrado en 2009 Director de Comercial y Estrategia.

Desde julio de 2013 ocupa la Dirección Comercial, Estrategia y Relaciones Institucionales, desde el que ha impulsado muy activamente la internacionalización de Airbus DS y muy particularmente la expansión internacional de las actividades de exportación.

### Relegido presidente de la OACI

Olumuyiwa Benard Aliu fue reelegido el pasado 21 de octubre, por aclamación, para un segundo mandato de tres años como presidente del Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

“Durante los últimos tres años, la OACI ha trabajado incansablemente para destacar la importancia que tiene la aviación civil en el desarrollo socioeconómico, así como para promover su priorización en la planificación de la inversión y el desarrollo, a escala nacional y regional”, expresó Aliu en su discurso de aceptación.

Aliu asumió por primera vez el cargo de presidente del Consejo de la OACI el 1 de enero de 2014, habiendo sido elegido por aclamación por el Consejo de la OACI después de completado el man-



dato del presidente anterior, Roberto Kobeh González. Anteriormente, Aliu fue el representante de Nigeria en el Consejo de la OACI del 1 de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2013.

## Relevo al frente de Singapore Airlines

Singapore Airlines (SIA) anunció a mediados del mes pasado que su hasta ahora vicepresidente, Peter Seah Lim Huat sucederá a partir del próximo 1 de enero como nuevo presidente no ejecutivo a Stephen Lee Ching Yen, quien se retirará de la Junta Directiva de la aerolínea, pero seguirá siendo presidente de la filial, SIA Engineering Company.



Seah es presidente de DBS Group Holdings y de DBS Bank Ltd. También es presidente de LaSalle College of the Arts Limited y de Singapore Health Services. “Singapore Airlines es una de las compañías más fuertes y una de las marcas más conocidas de Singapur. Mientras Stephen ha sido presidente, los retos a los que SIA tuvo que hacer frente se superaron con creces”, apunta Seah, quien añade: “Tengo muchas ganas de seguir construyendo sobre el trabajo que Stephen ha desarrollado durante su trayectoria como presidente, pilotando SIA Group a través de la crisis financiera mundial, el cambio de director ejecutivo e implementando numerosas iniciativas estratégicas para situar al grupo en una posición mejor en el futuro”.

## Cambio en la cúpula de Boeing Commercial Airplanes

Kevin G. McAllister, hasta ahora presidente y consejero delegado de GE Aviation Services, ha sido designado presidente y consejero delegado de Boeing Commercial Airplanes, en sustitución de Ray Conner, vicepresidente de la compañía, próximo a la jubilación.

Conner, de 61 años, seguirá siendo vicepresidente de Boeing durante 2017. Trabaja estrechamente con McAllister en los próximos meses para traspasar de forma eficaz las relaciones con clientes, proveedores, comunidades y administración, y para garantizar la continuidad de las operaciones y la atención al cliente. Conner también proporcionará supervisión estratégica y orientación en la transición de la compañía hacia un negocio único de servicios integrados, y seguirá



involucrado en la estrategia de desarrollo de productos en Commercial Airplanes.

McAllister, de 53 años, se incorpora a Boeing tras 27 años en GE Aviation, donde ha sido presidente y consejero delegado de GE Aviation Services desde 2014. Previamente fue vicepresidente y director general de Marketing y Ventas Globales desde 2008, consiguiendo el récord de crecimiento de cartera para este negocio de GE, valorado en cerca de 25.000 millones de dólares.

## Nueva unidad de Servicios Globales en Boeing

El constructor aeronáutico norteamericano Boeing ha creado Boeing Global Services, una nueva unidad de negocio que aglutinará los grupos de atención al cliente de las divisiones de aviones comerciales y de defensa, espacio y seguridad.

Como presidente y consejero delegado de esta nueva unidad de negocio, el presidente de Boeing, Dennis Muilenburg, ha designado a Stanley A. Deal, todo un veterano en la compañía con tres décadas de experiencia en el sector aeroespacial.



## José J. Guillamón, nuevo responsable de Airbus Sistemas Espaciales en España

# “Un Plan Estratégico del Sector aportaría la **estabilidad** necesaria”

Para José J. Guillamón Frutos, nuevo responsable de Airbus Sistemas Espaciales en España, la creación de la Agencia Espacial Española y el Plan Estratégico del Sector son elementos relevantes para contar con la perspectiva necesaria para acometer las inversiones que se han de hacer para afrontar el futuro.

“Yo creo que el tema de la agencia es muy importante. Creo que hay que visualizar la apuesta país por el sector espacial como hacen las otras naciones de nuestro entorno. El complemento a esa decisión que es de índole política, sería la estabilidad. Digamos que la palabra clave en nuestro sector es la búsqueda de la estabilidad. Hemos hecho propuestas a la Administración para que se apruebe un plan es-

tratégico del sector espacial y eso, además, a la parte más industrial nos da estabilidad y nos da una perspectiva de futuro para que nosotros, como empresa, podamos acometer inversiones que tengan cabida dentro de ese plan estratégico. En resumen: la agencia es un elemento fundamental y su complemento necesario sería un plan estratégico del sector espacial que no tenemos a día de hoy y que sería muy bienvenido”.

Actualidad Aeroespacial le entrevista en vísperas de la reunión en Lucerna del Consejo Ministerial (CM16) de la Agencia Espacial Europea (ESA), bajo la presidencia del ministro español de Economía, Industria y Competitividad, Luis de Guindos.

**Actualidad Aeroespacial.-** Qué espera el sector y, especialmente, que se espera en nuestro país de este CM16?

**José J. Guillamón.-** Esperamos de ese Consejo una puesta en valor de la política espacial española. A partir del 2 de diciembre España asume la presidencia de un organismo de la importancia de la Agencia Espacial Europea (ESA). La presencia del ministro de Economía, el ministro Luis de Guindos, en este caso, confirma esa apuesta de nuestro país por la política espacial y, efectivamente, lo que esperamos de la Ministerial es eso, una estabilidad en presupuestos y una puesta en valor de lo que España está aportando ya a nivel industrial y científico a la ESA. ➤





NDT EXPERTISE FOR AERO PARTS INSPECTION

## **AUTOMATIC ULTRASONIC SYSTEMS** **Robot & Gantry Based** **Laser UT**

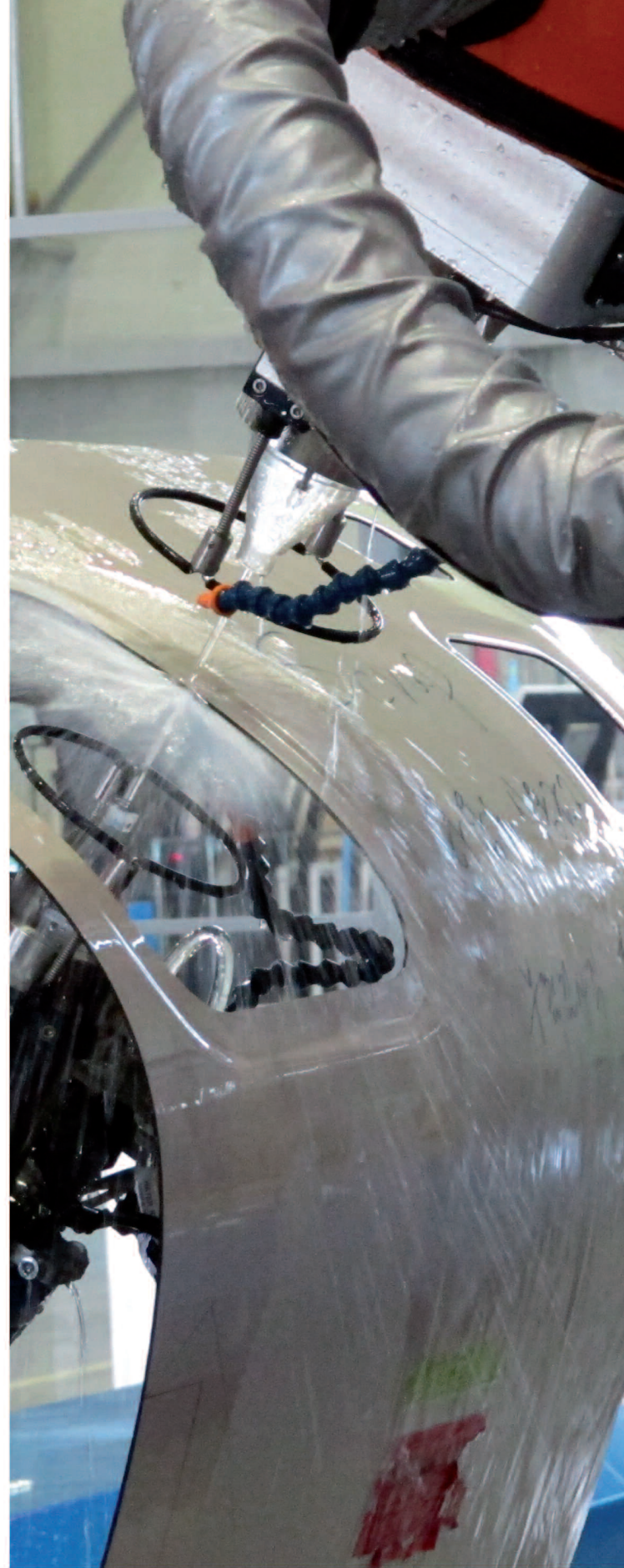
semi-automated equipment  
data acquisition systems  
inspection services

- ➔ Providing our technology to world's prime OEM and top level suppliers.
- ➔ Mechanical solutions based-on robots, but also gantries and immersion tanks.
- ➔ Complementary semi-automatic systems for assuring 100% inspection coverage of composite and metallic parts.

“A leading company with more than **50 years** of experience in **Non Destructive Testing**”



@Tecnatom\_Aero



### **Visit us:**

15-17 November in JEC Asia International Composites Event 2016, Singapore  
Booth F32

[www.tecnatom-ndt.com](http://www.tecnatom-ndt.com)

[www.tecnatom.es](http://www.tecnatom.es)



**AA.- Pero, curiosamente, España, uno de los cinco principales contribuyentes de la ESA y que no cuenta con una agencia espacial propia, va a presidir una reunión de representantes de países, que sí cuentan con ella. ¿Para cuándo esa Agencia española?**

**JJG.-** Efectivamente, entre los cinco grandes países a nivel europeo, somos el único país que no tiene una Agencia Espacial con las competencias que tienen otros países de nuestro entorno, como podían ser Francia, Reino Unido, Alemania o Italia. Es verdad que es una asignatura pendiente desde hace años. Porque a nivel industrial, la Administración ha mostrado un decidido apoyo al sector, pero nos falta ese marco que aglutine los intereses de España en política espacial. A día de hoy se está solventando gracias a la coordinación de diferentes organismos dentro de la Administración, con la Secretaría General de Industria y CDTI como elementos vertebradores. La Comisión Interministerial que se ha creado a tal efecto está ayudando en ese sentido pero esperamos que se dé un paso más tan pronto como sea posible.

**AA.- La anterior CM dio luz verde al Ariane 6. Airbus tomó la iniciativa y junto con Safran, crearon la gran joint-venture de la Europa espacial, Airbus Safran Launchers. Entonces, el propio presidente del Gobierno español pidió al director general de la ESA una mayor participación española en la construcción de lanzadores. ¿Qué ha pasado desde entonces?**

**JJG.-** Efectivamente, la Ministerial de 2014 confirmó una apuesta decidida del Gobierno de España por la política de lanzadores europea. Eso se materializó

en un aumento de la contribución española al programa Ariane 6. A día hoy, dos años después, esa apuesta de la Administración se ha ido ya materializando en contratos industriales. Aquí es importante recalcar que la inversión en lanzadores tiene un retorno muy importante porque garantiza prácticamente 30 años de carga de trabajo con la consiguiente creación de empleo en puestos de trabajo de alta cualificación, como son las actividades de integración y fabricación de elementos del lanzador.

**AA.- Después de una larga crisis con un recorte drástico en los presupuestos, ¿cómo se encuentra la industria espacial española en estos momentos?**

**JJG.-** Los efectos de la crisis económica se han ido capeando con una serie de medidas que prácticamente han supuesto un mantenimiento de los puestos de trabajo en el sector. Es decir, no ha habido pérdida de capacitación industrial ni empleo a causa de la crisis económica. Este hecho en gran parte se debe a la apertura de las empresas del sector a mercados de exportación. Con anterioridad a la crisis, antes de 2008, la mayoría de las empresas del sector trabajábamos mayoritariamente en mercados institucionales y en mercados europeos. Hoy la mayoría de las empresas del sector estamos activas en mercados tan distantes como Japón, EE UU, Rusia o Sudamérica. Este cambio de modelo, que mantiene en la actualidad, ha supuesto un revulsivo para el sector, que nos ha permitido salir adelante.

**AA.- Y ¿qué ha tenido que ver en todo eso Airbus Sistemas Espaciales España?**

**JJG.-** Se trata de un mérito compartido por la mayoría de compañías. Yo creo que todas las empresas hemos buscado la vía para salir al exterior. Desde Airbus



hemos intentado abrirnos a mercados de exportación. Y otras empresas, entre las que podemos citar a muchas de ellas, como GMV o Sener que han creado filiales en el exterior con gran éxito... bueno, la mayoría de empresas nos hemos abierto camino en mercados de exportación. Yo diría que ha sido un esfuerzo colectivo.

**AA.- Esta empresa participa en la construcción de lanzadores, satélites, componentes de módulos... ¿Cuál es su especialidad? ¿Qué le caracteriza como referente?**

**JJG.-** En este momento es muy importante poner en valor la capacidad para diseñar e integrar satélites y cargas útiles de forma muy eficiente y competitiva. España no dispone de los grandes presupuestos de los países de nuestro entorno. Pero en el mercado de los pequeños satélites y cargas útiles hemos encontrado un área de actividad en el que aportamos valor a nuestros clientes... y la verdad es que los resultados están siendo satisfactorios.

**AA.- ¿En qué medida la reestructuración que ha anunciado Airbus Group afectará a esta división?**

**JJG.-** El impacto anunciado es minoritario en España, y a día de hoy no afecta a las actividades espaciales.

**AA.- ¿Y la separación empresarial, jurídica e incluso física,**





### entre Airbus Sistemas Espaciales y CRISA?

**JJG.-** A nivel operativo y en el día a día de los proyectos, el nivel de cooperación es excelente. Tanto los equipos de CRISA como los nuestros trabajan de manera coordinada en los diferentes proyectos y además nos complementamos bastante bien en las áreas de conocimiento. CRISA es una empresa de referencia en el diseño y fabricación de electrónica de potencia y control entre otras áreas. Y por nuestra parte nos centramos en la integración de los diferentes equipos y subsistemas. Lo cierto es que el hecho de formar parte de diferentes entidades legales no supone ningún menoscabo para aprovechar todas las sinergias a nivel operativo.

### AA.- ¿Cuáles son las dimensiones económicas y sociales de Airbus Sistemas Espaciales en España?

**JJG.-** Ahora mismo, Airbus Sistemas Espaciales en España tiene un volumen de facturación conjunto en el entorno de 160 millones de euros. Y aquí hemos tenido desde el año 2007 hasta 2015 un crecimiento sostenido del 8-9% anual, y en cifras de empleo estamos hablando, entre personal propio y subcontratado, de unas 900 personas en total.

### AA.- TEDAE estima que para dentro de dos años la facturación del sector espacial español llegará a los 13.500 millones de euros. ¿Está de acuerdo con esa

### estimación? ¿Cuál será entonces la factura de esta empresa?

**JJG.-** En esas cifras se incluye toda la parte de servicios 'down stream' de la cadena de valor que incluye, por ejemplo, empresas de televisión que usan señales satélite. Son cifras agregadas que van más allá de la aplicación directa a la fabricación y diseño de satélites. Típicamente, la parte de Airbus viene suponiendo en torno al 30-35% de la facturación del sector en España en actividades de segmento vuelo y esperamos mantener nuestra cuota de mercado.

### AA.- ¿Qué tiene ahora entre manos Airbus Sistemas Espaciales en España?

**JJG.-** En este momento, lo más importante es entregar los productos que tenemos contratados. Tenemos tres satélites: uno de ellos está listo para su lanzamiento, que es el satélite PAZ; esperamos la autorización de nuestro cliente, Hisdesat, para seguir adelante con la campaña de lanzamiento. Y tenemos en fase de integración dos satélites más. Uno es CHEOPS, la primera "small mission" del programa científico de la ESA. Durante 2018 tendremos que completar el satélite. La recepción del instrumento principal está prevista para marzo de 2018, y el lanzamiento podría tener lugar a finales de ese mismo año. Y el tercero es INGENIO, donde ya se ha completado con éxito la calificación de los telescopios ópticos, y estamos trabajando para completar la calificación del instrumento principal.

### AA.- ¿Y más a largo plazo?

**JJG.-** Nos parece imprescindible mantener las capacidades que nuestro país ha ido desarrollando en los últimos años, es un activo que deberíamos mantener y consolidar en el futuro. Y en el ámbito de lanzadores, hay todo un plan de inversión relacionado con Ariane 6, donde

debemos acometer importantes inversiones para alcanzar los ritmos de producción que se prevén para los próximos años.

### AA.- ¿Dónde?

**JJG.-** Una parte de la inversión se realizará aquí en el centro de Barajas, y otra que se haría muy probablemente en nuestro centro de trabajo en Getafe.

### AA.- Airbus Defence and Space ha participado en muchas misiones. La última, ExoMars 1 y su módulo de aterrizaje Schiaparelli. ¿Saben ya con seguridad por qué falló éste?

**JJG.-** Hay datos concretos que nos dicen, que se produjo un fallo en el sistema de navegación inercial. Schiaparelli descendió desde una altura de 12 km a una velocidad de más de 1.000km/h y el escudo se separó correctamente. Según declara la propia ESA, se produjo una saturación de la unidad de medición inercial. Las causas que lo produjeron están siendo investigadas, pero las líneas generales ya están identificadas, y se están tomando medidas correctoras para las futuras misiones.

### AA.- Uno de los objetivos de la ESA para este periodo de la presidencia española es el Espacio 4.0. ¿En qué se traduce eso?

**JJG.-** La interpretación que nosotros hacemos de este objetivo es aplicar todas las mejoras que estamos viendo en otros sectores como la electrónica de consumo o la automoción, al sector espacial. En ese sentido y como comentábamos antes, en las nuevas inversiones que estamos planificando para Ariane 6, deben ser capaces de automatizar y robotizar buena parte de las operaciones industriales. Es una tendencia que no tiene vuelta atrás y se hace extensiva a todos los sectores industriales. ■

# Primer **vuelo de prueba** del A350-1000

El primero en volar de los tres aviones A350-1000 de desarrollo, el MSN059, aterrizó el pasado 24 de noviembre en el aeropuerto de Toulouse-Blagnac, Francia, después de completar con éxito su primer vuelo, que duró 4 horas y 18 minutos.

La tripulación de la cabina de pilotos la integraban en este vuelo Hugues van der Stichel, piloto de pruebas; Frank Chapman, también piloto de pruebas; y Gérard Maisonneuve, mecánico de ensayos en vuelo. También siguiendo todos los parámetros de prueba desde la estación de Instrumentación de Ensayos en Vuelo (FTI) detrás de la cabina de pilotos se encontraban Patrick du Ché, Head of Flight & Integration Tests; Emanuele Costanzo, Head of A350 Development Flight Tests, y Stéphane Vaux, ingeniero de ensayos en vuelo.

Equipado con los nuevos motores Trent XWB-97 de Rolls-Royce, el avión sobrevoló el suroeste francés mientras la tripulación experimentaba con las cualidades del aparato y la envolvente de vuelo. La aeronave iba acompañada de un avión que la seguía para observar y filmar las diferentes maniobras. Todo el desarrollo se seguía en tiempo real desde tierra gracias a un enlace de telemetría directo.

“Hoy hemos visto por primera vez en acción al avión de pasajeros más moderno y eficiente del mundo, el A350-1000, que pronto se sumará a la exitosa familia A350. Quiero felicitar y dar las gracias a todos los equipos que han contribuido a hacer realidad el vuelo de hoy,” dijo el presidente y CEO de Air-



bus, Fabrice Brégier. “También estamos muy contentos de que muchos de nuestros clientes hayan podido presenciar este importante hito con nosotros, aquí en nuestra sede de Toulouse.”

Aprovechando la experiencia de la campaña original de ensayos del A350-900, llevada a cabo en 2014, el programa de desarrollo del A350-1000 será más breve, durando menos de un año para los tres aviones. Los cometidos del MSN059 en estos ensayos de comportamiento serán explorar la envolvente de vuelo, las cualidades de manejo, las cargas y la frenada.

El segundo avión en volar, el MSN071, también se encargará de evaluar el comportamiento de la aeronave, además de la capacidad de frenado, los motores, sistemas y piloto automático. El tercer y último avión en iniciar el vuelo, el MSN065, irá dotado de una cabina equipada para evaluar el funcionamiento de ésta y de los sistemas de aire. Este avión será también el que realice los “early long flights” (vuelos iniciales de largo recorrido) y los vuelos de pruebas de ruta.

La campaña culminará con la certificación tipo, seguida de la entrada en servicio durante la segunda mitad de 2017 con el primer operador, Qatar Airways, el mayor cliente del A350-1000 hasta ahora, con 37 aviones encargados.

El A350-1000, junto con el A330neo, es el miembro más joven de la familia de aviones de fuselaje ancho de Airbus, y ofrece unos niveles sin precedentes de eficiencia operativa, emisión de ruidos y verdadera capacidad de larga distancia.

Además de contar con un fuselaje más largo que el del A350-900, con capacidad para 40 pasajeros más, el A350-1000 presenta también un borde de salida del ala modificado, un nuevo tren de aterrizaje de seis ruedas y motores Rolls-Royce Trent XWB-97 más potentes.

El A350-1000 conjuga toda la eficiencia en consumo y confort de cabina ‘Airspace’ del A350-900 con un tamaño extra adaptado a las necesidades de los clientes para sus rutas de largo recorrido más concurridas. Son 11 los clientes que han encargado un total de 195 A350-1000.



La Organización Mundial del Comercio (OMC) ha declarado ilegales determinadas exenciones fiscales del Estado de Washington concedidas a Boeing para la producción de su B 777X. Se trata de un nuevo episodio en el enfrentamiento sin fin entre los dos mayores constructores aeronáuticos a uno y otro lado del Atlántico.

El Grupo Especial de la OMC constató que, en virtud de cada una de las medidas fiscales aeroespaciales en cuestión, existe una aportación financiera del Gobierno del Estado de Washington y se confiere así un beneficio. Por consiguiente, el Grupo Especial concluyó que cada una de las medidas fiscales aeroespaciales en cuestión constituye una subvención en el sentido del artículo I del Acuerdo SMC.

Difícil ver con claridad este prolongado e intrincado conflicto político, económico y jurídico en el que entran en juego los intereses del Gobierno de los EE UU y de la Unión Europea, además de los de ambos fabricantes aeronáuticos. Basta con ver los inmediatos comunicados emitidos por éstos.

Para Airbus, “la OMC ha asestado un duro golpe a la estrategia norteamericana con su resolución contra las subvenciones concedidas a Boeing, mientras que el constructor aeronáutico estadounidense reaccionaba: “La decisión es una victoria completa para los EE UU, para el Estado de Washington y para Boeing”. El litigio, iniciado en el año 2004, ha sido planteado por el Gobierno de EE UU y por la Unión Europea ante la Organización Mundial del Comercio (OMC), obligando a ésta a multiplicar sus resoluciones.

En esta ocasión la controversia giraba en torno a las ayudas recibidas por Boeing del Estado de Washington para la pro-

Según la OMC

## Las ayudas públicas a Boeing para la fabricación del **777X** son ilegales



ducción de su B 777X. “Dada la naturaleza de la subvención prohibida, cuya existencia se ha encontrado, el Grupo Especial recomienda a los EE UU que la retire sin demora en un plazo de 90 días”, indica la OMC en su informe de más de un centenar de páginas.

En concreto, la OMC ha encontrado una reducción de impuestos a Boeing en la producción de su B 777X que comenzará este año. Esto suponen unos 8.700 millones de dólares en ayudas públicas concedidas, a juicio de Airbus. Según Boeing, las ayudas fiscales prohibidas no excederán los 50 millones de dólares por año. El constructor aeronáutico norteamericano podría recurrir el fallo del Grupo Especial de la OMC, lo que retrasaría el veredicto final unos dos o tres años más.

Para Airbus, el daño sufrido por el constructor aeronáutico europeo y por la industria aeroespacial europea en Estados Unidos será de 50.000 millones, según su presidente y CEO, Fabrice Brégier, sólo por lo que respecta a las ayudas oficiales a la fabricación del Boeing 777X, cuya ilegalidad ha declarado la Organización Mundial del Comercio (OMC).

“Los Estados Unidos y Boeing eligieron este conflicto ante la OMC y la decisión de hoy es otro golpe para esa estrategia”, dijo Tom Enders, presidente ejecutivo de Airbus Group. “Esas subvenciones prohibidas deben retirarse inmediatamente después de la decisión histórica de hoy, lo que significa que Boeing debe renunciar a estos subsidios fiscales masivos”.

# SOLUCIONES GLOBALES PARA EL SECTOR ESPACIAL

# MÁS ALLÁ DE LOS LÍMITES

En GMV ponemos todo nuestro empeño y saber hacer en proporcionar las mejores soluciones posibles a las necesidades de nuestros clientes en el sector espacial. A lo largo de más de 30 años, GMV se ha consolidado como un socio fiable, proactivo y cercano, que trabaja en equipo buscando soluciones innovadoras que añadan valor y permitan afrontar con éxito los constantes retos a los que se enfrenta el sector.

GMV ha tenido la oportunidad de trabajar y suministrar sistemas, productos y servicios de apoyo a Agencias Espaciales, Operadores de Satélites y Fabricantes de Satélites de todo el mundo, convirtiéndose en uno de sus principales proveedores. El conocimiento adquirido por GMV en el sector espacial ha permitido el posicionamiento en el mercado global y la diversificación de su actividad gracias a un programa intenso de transferencia tecnológica a otros sectores de interés.



GMV  
Isaac Newton, 11 P.T.M. Tres Cantos 28760 Madrid ESPAÑA  
[www.gmv.com](http://www.gmv.com) [marketing.space@gmv.com](mailto:marketing.space@gmv.com)

f [www.facebook.com/infoGMV](https://www.facebook.com/infoGMV)  
t @infoGMV\_es

**gmv**<sup>®</sup>  
INNOVATING SOLUTIONS